

Lampiran 05. Hasil Uji Tingkat Kesukaran dan Daya Pembeda Soal

TINGKAT KESUKARAN SOAL PRA TINDAKAN

Menganalisis jawaban siswa pada tiap butir soal pra tindakan dengan rumus sebagai berikut :

$$P = \frac{B}{JS}$$

| No Soal | Jumlah siswa yang menjawab dengan benar | Tingkat Kesukaran | Keterangan |
|---------|---|-------------------|------------|
| 1 | 22 | 0,667 | sedang |
| 2 | 21 | 0,636 | sedang |
| 3 | 22 | 0,667 | sedang |
| 4 | 23 | 0,697 | sedang |
| 5 | 20 | 0,606 | sedang |
| 6 | 20 | 0,606 | sedang |
| 7 | 23 | 0,697 | sedang |
| 8 | 27 | 0,818 | mudah |
| 9 | 24 | 0,727 | mudah |
| 10 | 21 | 0,636 | sedang |
| 11 | 25 | 0,758 | mudah |
| 12 | 22 | 0,667 | sedang |
| 13 | 9 | 0,273 | sukar |
| 14 | 23 | 0,697 | sedang |
| 15 | 24 | 0,727 | mudah |
| 16 | 21 | 0,636 | sedang |
| 17 | 8 | 0,242 | sukar |
| 18 | 9 | 0,273 | sukar |
| 19 | 26 | 0,788 | mudah |
| 20 | 24 | 0,727 | mudah |

Berikut tabel yang menunjukkan jumlah soal yang masuk ke dalam kategori soal mudah, sedang dan sukar.

| Jumlah Soal | Kategori Soal | | |
|-------------|---------------|--------|-------|
| | Mudah | Sedang | Sukar |
| 20 | 6 | 11 | 3 |
| Presentase | 30% | 55% | 15% |

TINGKAT KESUKARAN SOAL SIKLUS I

Menganalisis jawaban siswa pada tiap butir soal siklus I dengan rumus sebagai berikut :

$$P = \frac{B}{JS}$$

| No Soal | Jumlah siswa yang menjawab dengan benar | Tingkat Kesukaran | Keterangan |
|---------|---|-------------------|------------|
| 1 | 31 | 0,939 | mudah |
| 2 | 19 | 0,576 | sedang |
| 3 | 9 | 0,273 | sukar |
| 4 | 26 | 0,788 | mudah |
| 5 | 15 | 0,455 | sedang |
| 6 | 9 | 0,273 | sukar |
| 7 | 20 | 0,606 | sedang |
| 8 | 20 | 0,606 | sedang |
| 9 | 21 | 0,636 | sedang |
| 10 | 9 | 0,273 | sukar |
| 11 | 26 | 0,788 | mudah |
| 12 | 22 | 0,667 | sedang |
| 13 | 8 | 0,242 | sukar |
| 14 | 32 | 0,970 | mudah |
| 15 | 29 | 0,879 | mudah |
| 16 | 17 | 0,515 | sedang |
| 17 | 21 | 0,636 | sedang |
| 18 | 29 | 0,879 | mudah |
| 19 | 22 | 0,667 | sedang |
| 20 | 22 | 0,667 | sedang |

Berikut tabel yang menunjukkan jumlah soal yang masuk ke dalam kategori soal mudah, sedang dan sukar.

| Jumlah Soal | Kategori Soal | | |
|-------------|---------------|--------|-------|
| | Mudah | Sedang | Sukar |
| 20 | 5 | 11 | 4 |

| | | | |
|------------|-----|-----|-----|
| Presentase | 25% | 55% | 20% |
|------------|-----|-----|-----|

TINGKAT KESUKARAN SOAL SIKLUS II

Menganalisis jawaban siswa pada tiap butir soal siklus II dengan rumus sebagai berikut :

$$P = \frac{B}{JS}$$

| No Soal | Jumlah siswa yang menjawab dengan benar | Tingkat Kesukaran | Keterangan |
|---------|---|-------------------|------------|
| 1 | 8 | 0,242 | sukar |
| 2 | 26 | 0,788 | mudah |
| 3 | 23 | 0,697 | sedang |
| 4 | 14 | 0,424 | sedang |
| 5 | 25 | 0,758 | mudah |
| 6 | 24 | 0,727 | mudah |
| 7 | 7 | 0,212 | sukar |
| 8 | 21 | 0,636 | sedang |
| 9 | 19 | 0,576 | sedang |
| 10 | 9 | 0,273 | sukar |
| 11 | 23 | 0,697 | sedang |
| 12 | 31 | 0,939 | mudah |
| 13 | 18 | 0,545 | sedang |
| 14 | 16 | 0,485 | sedang |
| 15 | 26 | 0,788 | mudah |
| 16 | 18 | 0,545 | sedang |
| 17 | 19 | 0,576 | sedang |
| 18 | 30 | 0,909 | mudah |
| 19 | 9 | 0,273 | sukar |
| 20 | 30 | 0,909 | mudah |

Berikut tabel yang menunjukkan jumlah soal yang masuk ke dalam kategori soal mudah, sedang dan sukar.

| Jumlah Soal | Kategori Soal | | |
|-------------|---------------|--------|-------|
| | Mudah | Sedang | Sukar |
| 20 | 7 | 9 | 4 |
| Presentase | 35% | 45% | 20% |

DAYA PEMBEDA SOAL PRA TINDAKAN

- Menentukan jumlah siswa yang masuk kelompok atas dan kelompok bawah
jumlah siswa kelompok atas dan bawah adalah $27\% \times$ jumlah siswa.

| No | Nama | Skor | Keterangan |
|----|----------------------------|------|------------|
| 1 | Aprilianto Pamungkas Soleh | 17 | Atas |
| 2 | Firohmad | 17 | Atas |
| 3 | Ikhsanudin Fitrianto | 17 | Atas |
| 4 | Fredy Agus Pratama | 16 | Atas |
| 5 | Dwi Putra Novianto | 15 | Atas |
| 6 | Muhammad Rosyid Dwi Putra | 15 | Atas |
| 7 | Rizal Ardiansyah | 15 | Atas |
| 8 | Arif Hidayat | 14 | Atas |
| 9 | Wakhid Sirojuddin | 14 | Atas |
| 10 | Dimas Nurudin | 11 | Bawah |
| 11 | Riyan Nur Irawan | 11 | Bawah |
| 12 | Yogha Nagata Putra | 11 | Bawah |
| 13 | Anggoro Dwi Nugroho | 10 | Bawah |
| 14 | Aprilino Ahcmad Muzzi | 10 | Bawah |
| 15 | Pida Febri Rahayu | 10 | Bawah |
| 16 | Stevanus Nurma Indrawan | 10 | Bawah |
| 17 | Wahyu Tri Wibowo | 10 | Bawah |
| 18 | Jarudin | 9 | Bawah |

- Menganalisis daya pembeda pada tiap butir soal pada pra tindakan dengan rumus sebagai berikut :

$$D = \frac{B_A}{J_A} - \frac{B_B}{J_B}$$

| No. Soal | Jumlah siswa yang benar kelompok atas | Jumlah siswa yang benar kelompok bawah | Daya Pembeda | Keterangan |
|----------|---------------------------------------|--|--------------|------------|
|----------|---------------------------------------|--|--------------|------------|

| | | | | |
|----|---|---|------|-------|
| 1 | 9 | 4 | 0,56 | Baik |
| 2 | 7 | 5 | 0,22 | Cukup |
| 3 | 7 | 5 | 0,22 | Cukup |
| 4 | 9 | 5 | 0,44 | Baik |
| 5 | 5 | 5 | 0 | Buruk |
| 6 | 9 | 4 | 0,56 | Baik |
| 7 | 8 | 6 | 0,22 | Cukup |
| 8 | 8 | 7 | 0,11 | Buruk |
| 9 | 8 | 6 | 0,22 | Cukup |
| 10 | 7 | 3 | 0,44 | Baik |
| 11 | 8 | 4 | 0,44 | Baik |
| 12 | 7 | 5 | 0,22 | Cukup |
| 13 | 5 | 1 | 0,44 | Baik |
| 14 | 8 | 7 | 0,11 | Buruk |
| 15 | 7 | 5 | 0,22 | Cukup |
| 16 | 5 | 4 | 0,11 | Buruk |
| 17 | 3 | 1 | 0,22 | Cukup |
| 18 | 3 | 2 | 0,11 | Buruk |
| 19 | 9 | 7 | 0,22 | Cukup |
| 20 | 8 | 6 | 0,22 | Cukup |

Maka, jumlah soal yang termasuk kategori daya pembeda baik sekali, baik, cukup, dan buruk adalah sebagai berikut:

| Jumlah Soal | Kategori Daya Pembeda | | | |
|-------------|-----------------------|------|-------|-------|
| | Baik Sekali | Baik | Cukup | Buruk |
| 20 | - | 6 | 9 | 5 |
| Presentase | - | 30% | 45% | 25% |

DAYA PEMBEDA SOAL SIKLUS I

- Menentukan jumlah siswa yang masuk kelompok atas dan kelompok bawah
jumlah siswa kelompok atas dan bawah adalah $27\% \times$ jumlah siswa.

| No | Nama | Skor | Keterangan |
|----|----------------------------|------|------------|
| 1 | Aprilianto Pamungkas Soleh | 17 | Atas |
| 2 | Dwi Putra Novianto | 17 | Atas |
| 3 | Arif Hidayat | 16 | Atas |
| 4 | Fredy Agus Pratama | 16 | Atas |
| 5 | Ikhsanudin Fitrianto | 16 | Atas |
| 6 | Wakhid Sirojuddin | 16 | Atas |
| 7 | Firohmad | 15 | Atas |
| 8 | Muhammad Rosyid Dwi Putra | 14 | Atas |
| 9 | Rizal Ardiansyah | 14 | Atas |
| 10 | Wahyu Tri Wibowo | 11 | Bawah |
| 11 | Anggoro Dwi Nugroho | 10 | Bawah |
| 12 | Riyan Nur Irawan | 10 | Bawah |
| 13 | Yogha Nagata Putra | 10 | Bawah |
| 14 | Aprilino Ahcmad Muzzi | 9 | Bawah |
| 15 | Dimas Nurudin | 9 | Bawah |
| 16 | Ilham Bayu Wicaksono | 9 | Bawah |
| 17 | Pida Febri Rahayu | 9 | Bawah |
| 18 | Stevanus Nurma Indrawan | 8 | Bawah |

- Menganalisis daya pembeda pada tiap butir soal pada siklus I dengan rumus sebagai berikut :

$$D = \frac{B_A - B_B}{J_A - J_B}$$

| No. Soal | Jumlah siswa yang benar kelompok atas | Jumlah siswa yang benar kelompok bawah | Daya Pembeda | Keterangan |
|----------|---------------------------------------|--|--------------|------------|
| 1 | 9 | 7 | 0,22 | Cukup |
| 2 | 6 | 4 | 0,22 | Cukup |
| 3 | 5 | 1 | 0,44 | Baik |
| 4 | 8 | 5 | 0,33 | Cukup |
| 5 | 7 | 2 | 0,56 | Baik |

| | | | | |
|----|---|---|------|-------|
| 6 | 5 | 1 | 0,44 | Baik |
| 7 | 8 | 3 | 0,56 | Baik |
| 8 | 7 | 3 | 0,44 | Baik |
| 9 | 7 | 6 | 0,11 | Buruk |
| 10 | 6 | 1 | 0,56 | Baik |
| 11 | 7 | 7 | 0 | Buruk |
| 12 | 7 | 4 | 0,33 | Cukup |
| 13 | 4 | 1 | 0,33 | Cukup |
| 14 | 9 | 8 | 0,11 | Buruk |
| 15 | 9 | 6 | 0,33 | Cukup |
| 16 | 8 | 4 | 0,44 | Baik |
| 17 | 7 | 6 | 0,11 | Buruk |
| 18 | 7 | 7 | 0 | Buruk |
| 19 | 7 | 3 | 0,44 | Baik |
| 20 | 8 | 6 | 0,22 | Cukup |

Maka, jumlah soal yang termasuk kategori daya pembeda baik sekali, baik, cukup, dan buruk adalah sebagai berikut:

| Jumlah Soal | Kategori Daya Pembeda | | | |
|-------------|-----------------------|------|-------|-------|
| | Baik Sekali | Baik | Cukup | Buruk |
| 20 | - | 7 | 9 | 4 |
| Presentase | - | 35% | 45% | 20% |

DAYA PEMBEDA SOAL SIKLUS II

- Menentukan jumlah siswa yang masuk kelompok atas dan kelompok bawah
jumlah siswa kelompok atas dan bawah adalah $27\% \times$ jumlah siswa.

| No | Nama | Skor | Keterangan |
|----|----------------------------|------|------------|
| 1 | Firohmad | 17 | Atas |
| 2 | Arif Hidayat | 16 | Atas |
| 3 | Rizakdi Hendra R | 16 | Atas |
| 4 | Aprilianto Pamungkas Soleh | 16 | Atas |
| 5 | Fredy Agus Pratama | 15 | Atas |
| 6 | Wakhid Sirojuddin | 15 | Atas |
| 7 | Dwi Putra Novianto | 15 | Atas |
| 8 | Ikhsanudin Fitrianto | 15 | Atas |
| 9 | Muhammad Rosyid Dwi Putra | 14 | Atas |
| 10 | Anggoro Dwi Nugroho | 10 | Bawah |
| 11 | Aprilino Ahcmad Muzzi | 10 | Bawah |
| 12 | Pida Febri Rahayu | 10 | Bawah |
| 13 | Ilham Bayu Wicaksono | 10 | Bawah |
| 14 | Nanang Dwi Ramadhan | 9 | Bawah |
| 15 | Riyan Nur Irawan | 9 | Bawah |
| 16 | Dimas Nurudin | 8 | Bawah |
| 17 | Stevanus Nurma Indrawan | 8 | Bawah |
| 18 | Wahyu Tri Wibowo | 8 | Bawah |

- Menganalisis daya pembeda pada tiap butir soal pada siklus II dengan rumus sebagai berikut :

$$D = \frac{B_A}{J_A} - \frac{B_B}{J_B}$$

| No. Soal | Jumlah siswa yang benar kelompok atas | Jumlah siswa yang benar kelompok bawah | Daya Pembeda | Keterangan |
|----------|---------------------------------------|--|--------------|------------|
| 1 | 3 | 1 | 0,22 | Cukup |
| 2 | 8 | 5 | 0,33 | Cukup |
| 3 | 9 | 5 | 0,44 | Baik |
| 4 | 4 | 2 | 0,22 | Cukup |
| 5 | 8 | 7 | 0,11 | Buruk |

| | | | | |
|----|---|---|------|-------------|
| 6 | 8 | 6 | 0,22 | Cukup |
| 7 | 3 | 2 | 0,11 | Buruk |
| 8 | 7 | 3 | 0,44 | Baik |
| 9 | 8 | 3 | 0,56 | Baik |
| 10 | 4 | 3 | 0,11 | Buruk |
| 11 | 8 | 3 | 0,56 | Baik |
| 12 | 9 | 9 | 0 | Buruk |
| 13 | 7 | 3 | 0,44 | Baik |
| 14 | 5 | 2 | 0,33 | Cukup |
| 15 | 9 | 7 | 0,22 | Cukup |
| 16 | 8 | 3 | 0,56 | Baik |
| 17 | 9 | 2 | 0,78 | Baik Sekali |
| 18 | 9 | 7 | 0,22 | Cukup |
| 19 | 4 | 2 | 0,22 | Cukup |
| 20 | 9 | 7 | 0,22 | Cukup |

Maka, jumlah soal yang termasuk kategori daya pembeda baik sekali, baik, cukup, dan buruk adalah sebagai berikut:

| Jumlah Soal | Kategori Daya Pembeda | | | |
|-------------|-----------------------|------|-------|-------|
| | Baik Sekali | Baik | Cukup | Buruk |
| 20 | 1 | 6 | 9 | 4 |
| Presentase | 5% | 30% | 45% | 20% |